

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока ТОЛ - СЭЩ

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока ТОЛ - СЭЩ (далее – трансформаторы) предназначены для контроля и передачи сигналов измерительной информации средствам измерений, устройствам защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических установках переменного тока промышленной частоты.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов тока заключается в преобразовании переменного тока промышленной частоты в переменный ток для измерения с помощью стандартных измерительных приборов, а также обеспечения электрической изоляции измерительных устройств от цепей высокого напряжения.

Трансформаторы тока ТОЛ – СЭЩ выполнены в виде опорной конструкции. Корпус трансформаторов тока литой и выполнен из эпоксидного компаунда, который одновременно является главной изоляцией и обеспечивает защиту обмоток от механических и климатических воздействий.

Трансформаторы тока ТОЛ – СЭЩ имеют до пяти вторичных обмоток. Выводы первичной обмотки расположены на верхней поверхности трансформатора. Выводы вторичных обмоток располагаются в нижней части трансформатора и имеют несколько вариантов исполнения, в зависимости от количества вторичных обмоток и конструктивного исполнения трансформаторов.

Трансформаторы комплектуются крышкой для закрытия и пломбирования выводов вторичных обмоток от несанкционированного доступа.



Рисунок 1 – Фотография общего вида трансформаторов тока ТОЛ - СЭЩ

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические и технические характеристики

| Наименование характеристики | Значение |
|--|--------------------------------|
| Номинальное напряжение трансформатора $U_{ном}$, кВ | 10;20;27;35 |
| Номинальное значение силы первичного тока, А | От 5 до 3000 |
| Номинальное значение силы вторичного тока, А | 1;5 |
| Номинальная нагрузка вторичных обмоток для измерений, В·А | От 1 до 60 |
| Номинальная нагрузка вторичных обмоток для защиты, В·А | От 3 до 60 |
| Класс точности вторичной обмотки для измерений и учета | 0,2; 0,2S; 0,5; 0,5S; 1; 3; 10 |
| Класс точности вторичной обмотки для защиты | 5P; 10P |
| Номинальная частота, Гц | 50; 60 |
| Номинальный коэффициент безопасности вторичных обмоток для измерений и учета | От 2 до 35 |
| Номинальная предельная кратность вторичной обмотки для защиты | От 2 до 35 |
| Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69 | УХЛ1; Т1; У2; УХЛ2; Т2 |
| Габаритные размеры не более, мм, Длина: Ширина: Высота: | 800 412 724 |
| Масса трансформатора не более, кг | 130 |

Знак утверждения типа

наносится методом трафаретной печати на табличку технических данных трансформатора и типографским способом на титульный лист паспорта.

Комплектность средства измерений

В комплект поставки входят:

- | | |
|--|--------|
| - трансформатор тока | 1 шт |
| - паспорт | 1 экз |
| - руководство по эксплуатации (на партию в один адрес) | 1 экз. |

Поверка

осуществляется по ГОСТ 8.217-2003 «ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки».

Перечень основных средств, применяемых при поверке:

- Трансформатор тока эталонный двухступенчатый ИТТ-3000.5, госреестр № 19457-00.
- Прибор сравнения КНТ-05, госреестр № 37854-08.
- Магазин нагрузок МР 3027, госреестр № 34915-07.

Сведения о методиках (методах) измерений

Методы измерений с помощью трансформаторов тока ТОЛ-СЭЩ указаны в документе ОРТ.142.131 РЭ «Трансформаторы тока ТОЛ-СЭЩ. Руководство по эксплуатации».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока ТОЛ-СЭЩ

1. ГОСТ 7746-2001 «Трансформаторы тока. Общие технические условия».
2. ТУ 3414-178-15356352-2012 «Трансформаторы тока ТОЛ-СЭЩ. Технические условия».

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

- при выполнении работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

Изготовитель

ЗАО «ГК «Электрощит» - ТМ Самара», г. Самара.

Адрес: 443048, г. Самара, пос. Красная Глинка, корпус заводоуправления ОАО «Электрощит».

Тел.: (846) 276-28-95; Факс 8 (846) 277-73-83.

E-mail: info@redelay.samara.ru

Сайт: www.electroshield.ru

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве» (ГЦИ СИ ФБУ «Ростест-Москва»)

Юридический адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский пр., 31

Тел. 8 (499) 129 19 11; Факс 8 (499) 124 99 96; E-mail: info@rostest.ru.

Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФБУ «Ростест-Москва» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30010-10 от 15.03.2010 г.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства
по техническому регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п. « » 2014 г.